

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE APOYO A LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO DEL MATERIAL MÓVIL Y EQUIPOS DE TRABAJO CON PRESENCIA DE MCA EN EL AMMM

Elaborado por: AMMM	Fecha: Noviembre 2019
Revisado por: Eugenio Díaz/Eugenio García/ Carlos Sancho	Fecha: Noviembre 2019
Aprobado por: Pedro Pablo Pascual	Fecha: Noviembre 2019

División de Ingeniería y Mantenimiento
Área de Mantenimiento de Material Móvil

359_19



ÍNDICE

1. OBJETO	3
2. ALCANCE.....	3
3. TÉRMINOS Y DEFINICIONES.....	4
4. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS A REALIZAR POR EL CONTRATISTA	4
4.1. ESPECIFICACIONES DE NATURALEZA GENERAL.....	7
4.2. ESPECIFICACIONES DE NATURALEZA PARTICULAR PARA LA ACTIVIDAD A DESARROLLAR.....	7
4.3. TRABAJOS COMPLEMENTARIOS.....	9
5. CONDICIONES DE EJECUCIÓN. INSTALACIONES.....	11
6. PLANIFICACIÓN DE LOS TRABAJOS.....	11
7. PLAZO DE EJECUCIÓN	12
8. DOCUMENTACIÓN FINAL	12
9. GARANTÍA.....	12

1. OBJETO

El objetivo del presente Pliego de Prescripciones Técnicas es establecer las condiciones técnicas para proceder a realización del apoyo a las actividades mantenimiento preventivo y correctivo en el Material Móvil y los equipos de trabajo donde existan elementos identificados con contenido MCA.

Para realizar estas tareas de apoyo a las actividades de mantenimiento de las unidades y equipos donde existen materiales con amianto se requiere de personal cualificado para la realización de este tipo de trabajos.

2. ALCANCE

El alcance de los trabajos solicitados en el presente Pliego de Prescripciones Técnicas afecta a componentes identificados con contenido en amianto en el Material Móvil (series de gálibo ancho y gálibo estrecho) y Equipos de Trabajo que requieren de una actuación para su mantenimiento.

El Material Móvil de Metro de Madrid se encuentra constituido de diferentes series y remesas, que bajo un proyecto marco común, albergan en sus procesos de fabricación matices o modificaciones que hace necesario se revisen de forma individualizada y particularizada para cada una de estas series, el estado y composición de los equipos en cuanto a nivel de detalle de pequeños componentes.

Metro de Madrid ha reforzado sus actuaciones para la identificación, señalización y retirada de materiales con amianto en su material móvil y equipos de trabajo, para lo que está detonando un proceso de revisión de documentación interna y con los constructores. Fruto de esta revisión, se plantea la necesidad, para una vez identificados componentes con amianto, disponer de procesos de trabajo encaminados a realizar el mantenimiento tanto preventivo como correctivo, siguiendo procedimientos adecuados según se indica en el REAL DECRETO 396/2006, de 31 de marzo, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto. BOE nº 86 11/04/2006.

3. TÉRMINOS Y DEFINICIONES

A efectos del presente documento se entenderá por:

- “Licitador”: Empresa que presenta una Oferta para la prestación del servicio objeto de este Pliego.
- “Contratista” Empresa adjudicataria del servicio objeto de este Pliego.
- “Metro”: Metro de Madrid, S.A.
- “Responsable del contrato”. El responsable del contratista para el seguimiento, dirección y control del correcto cumplimiento del servicio a efectos de su gestión y de velar por la consecución de los indicadores de medida que evalúan la correcta prestación del servicio.
- “Técnico responsable del contrato de Metro de Madrid”. El responsable por parte de Metro para el seguimiento del contrato. Será el interlocutor con el contratista, el responsable de solicitar los servicios. Todas las comunicaciones del contratista con Metro se gestionarán a través de esta figura.
- R.E.R.A. Registro de Empresas con Riesgo por Amianto
- “Unidad”: Unidades de Material Móvil de las series que dispone Metro de Madrid”.
- “Equipamiento”: cualquier equipo, aparato eléctrico o mecánico, etc. mantenido o usado por el AMMM en el que sea necesario realizar alguna actuación de las que contempla el presente Pliego.
- “AMMM”: Área de Mantenimiento de Material Móvil
- “Elemento”: parte o componente de cualquier equipamiento.

4. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS A REALIZAR POR EL CONTRATISTA

Para cada unidad o equipo inspeccionado se dispondrá del informe de diagnóstico de amianto, en el cual se recogerán las unidades, materiales y cantidad de material con contenido en amianto. Estos informes, junto con las correspondientes Normas Técnicas y las Instrucciones de Trabajo, serán la guía para la realización de las actividades de apoyo al mantenimiento de los materiales identificados.

Las operaciones de apoyo al mantenimiento sobre equipos identificados en el parque y las actividades a llevar a cabo por el Contratista en los equipos afectados, consistirán orientativamente en los siguientes trabajos (si bien deberá atenderse a la Normativa de aplicación y el Plan de Trabajo designado para cada actuación):

- Verificar la existencia (si la tuviera) de la pegatina identificativa de los cofres potencialmente afectado por MCA y tren afectado.



- En caso necesario, proteger las zonas de acceso a la vía en la que este situada la composición.
- Preparar si fuera preciso cámaras confinadas y montar el banco de trabajo en el interior de la cámara de confinamiento.
- Si fuera necesario, aplicar en las zonas accesibles del interior del cofre/ equipo afectado producto fijador de fibra y en las zonas no accesibles solución jabonosa para efectuar los trabajos.
- Los componentes no afectados por MCA y que se deban retirar para su limpieza serán incluidos en un procedimiento de trabajo pre-acordado.
- Limpieza del habitáculo, cableado y resto de los elementos situados en el interior del equipo /cofre que ubica al componente con amianto.
- En ocasiones se podrá realizar el montaje de componentes una vez limpios y reacondicionados.
- Cerrar el habitáculo del equipo intervenido.
- Etiquetado final de idoneidad del conjunto intervenido. Se debe garantizar que el etiquetado sea indeleble y resistente al agua (lavados) y sopladados de los equipos.
- Verificación de la funcionalidad del equipo intervenido conjuntamente con personal de Metro.

- Elaboración de un listado de revisión y actualización diaria de la intervención efectuada sobre los equipos.
- Envío diario de este listado de revisión al Técnico Responsable del contrato asignado por parte de Metro de Madrid. Este listado se entregará en formato Excel, y se identificará de forma clara los coches/unidad/tren revisados, finalizados y en proceso de ejecución de los trabajos, y la vía/ depósito en la que se han realizado los trabajos.
- En caso de que sea necesario, se podrá contemplar la posibilidad de cubrir el amianto con un producto encapsulante para poder realizar la actividad habitual de mantenimiento. Esta aplicación debe llevar asociado un certificado que garantice su funcionalidad durante un tiempo determinado, y con las revisiones pertinentes.
- Para todas las tareas de mantenimiento preventivo realizada es necesario llegar a un acuerdo para definir el tiempo que se tarda en ejecutar la actividad, teniendo siempre como referencia los tiempos baremados (si los hubiera) que está empleando Metro de Madrid para los mismos. Estos acuerdos deberán quedar reflejados en las correspondientes actas de seguimiento del contrato.

Las consistencias requeridas e incluidas dentro del alcance de los trabajos deberán incluir si procede el correspondiente Plan de Trabajo de las actuaciones a realizar sobre el material móvil con la entrega y validación del mismo por el Registro del Instituto Regional de Seguridad y Salud En El Trabajo (IRSST).

Se documentará, la finalización, la ejecución de los trabajos, la operatividad funcional de los equipos en un “Protocolo de recepción”, firmado por el responsable técnico de la empresa contratista.

En caso de necesario, las piezas a sustituir sobre los equipos serán suministradas por Metro de Madrid, sean fungibles o inmovilizado.

4.1. ESPECIFICACIONES DE NATURALEZA GENERAL

- Cumplir y hacer cumplir las normas de METRO en el marco de las actividades del presente Pliego, ya sean en el campo de la seguridad u operativas.
- Presencia en las instalaciones de METRO, ante las comunicaciones o planificaciones de METRO, relacionadas con el presente Pliego.
- Planificación de los trabajos sobre los equipos, con el personal de METRO.
- En caso necesario, elaboración de un procedimiento de trabajo específico para adecuación de componentes con MCA para cada tipología de equipo. Este procedimiento deberá ser revisado y aprobado por METRO. Se definirá de forma conjunta un protocolo de pruebas para asegurar la funcionalidad del tren.
- Definición junto con METRO, de las condiciones de seguridad asociadas a las pruebas, así como la realización de la coordinación de actividades empresariales.
- Elaboración y entrega a METRO del plan de trabajo previsto llevar a efecto y el protocolo de recepción de la unidad tras la finalización de los trabajos.
- Control permanente de las unidades realizadas. Reporte diario, de la tabla con el avance de los trabajos.

4.2. ESPECIFICACIONES DE NATURALEZA PARTICULAR PARA LA ACTIVIDAD A DESARROLLAR

En caso necesario, el procedimiento a seguir ha de atender las indicaciones desarrolladas en la Guía Técnica para la Evaluación y Prevención de los Riesgos relacionados con la Exposición al Amianto del INSTITUTO NACIONAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO. Para la ejecución de los trabajos se seguirán las pautas establecidas en el RD 396/2006, teniendo en cuenta las siguientes precauciones:

- Los procedimientos de trabajo deberán concebirse de tal forma que no produzcan fibras de amianto o, si ello resultara imposible, garantizando que no haya dispersión de fibras de amianto en el aire.
- Las fibras de amianto producidas se eliminarán, en las proximidades del foco emisor, preferentemente mediante su captación por sistemas de extracción, en

condiciones que no supongan un riesgo para la salud pública y el medio ambiente.

- Deberá evitarse la dispersión de polvo procedente del amianto o de materiales que lo contengan fuera de su ubicación o lugares de acción, debiendo garantizar que los niveles de partículas de amianto en ambiente no superan los niveles existentes antes de iniciar los trabajos. Para ello las medidas de precaución que se deben practicar son, en primer lugar y si se cree necesario, el proteger la zona con plástico o material similar para evitar que el material que se desprenda se adhiera a cualquier elemento, equipo, cofres, paredes, etc.
- En caso de generarse algún residuo, deberá agruparse y transportarse fuera del lugar de trabajo lo antes posible en embalajes cerrados apropiados y con etiquetas que indiquen que contienen amianto. Posteriormente, esos desechos deberán ser tratados con arreglo a la normativa aplicable sobre residuos peligrosos.
- De igual forma se deberá dejar la zona limpia retirando, si es el caso, los plásticos o protecciones que previamente se aspirarán con dispositivos de captación de filtros absolutos.
- Todos los residuos, así como la ropa desechable y las mascarillas de un solo uso, deben de tratarse como residuos con amianto, por lo que deberán gestionarse como residuos peligrosos y depositarse en un recipiente doble.

El contratista entregará un informe indicando los detalles y resultados de los trabajos desarrollados.

La certificación de estas actuaciones se realizará con la entrega del informe de finalización de los trabajos, incluyendo en dicha certificación tantas jornadas como hayan sido necesarias.

La empresa contratista dispondrá de todos aquellos medios materiales, vehículos, ordenadores, oficina, impresión y reproducción de documentos, etc. que sean necesarios para la correcta ejecución de los trabajos.

Para los trabajos en general: Andamios, escaleras, plataformas elevadoras, grúas o cualquier otro medio para la realización de trabajos en altura, Poleas o similares, Carretillas de transporte, traspales o similar, así como, la herramienta necesaria para los trabajos ofertados.

4.3. TRABAJOS COMPLEMENTARIOS

Como trabajos necesarios para la ejecución de todas las tareas expuestas en los puntos anteriores e incluidos en los precios ofertados para las correspondientes partidas, el alcance de este pliego incluye la realización por el contratista de:

- Realización del Plan de Trabajo Específico estipulado en el RD 396/2006. Presentación del mismo ante la autoridad laboral para su aprobación.
- Tramitación de permisos necesarios ante el Ayuntamiento de la localidad correspondiente en caso de ser necesarios.
- Tramitación ante Gestor Autorizado por la Comunidad de Madrid de la documentación para la gestión del residuo de amianto según Real Decreto 833/1988, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos. modificado por el Real Decreto 952/1997, de 20 de junio, por el que se modifica el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, de 14 de mayo, Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos, aprobado mediante Real Decreto 833/1988, de 20 de julio
- Trabajos con riesgo por amianto cumpliendo toda la normativa vigente: construcción, trabajo, medio ambiente, transporte, etc.
 - Acotación y Señalización de las áreas de trabajo según RD 485/1997 y RD 396/2006.
 - Se colocarán señales que indiquen la obligatoriedad de utilizar protección respiratoria a quienes permanezcan dentro de la zona acotada.
 - Dadas las características del trabajo se podría disponer de vestuario de una unidad móvil de limpieza con diferentes departamentos:
 - a) Ducha de “sucio” con recipiente para ropa sucia.
 - b) Lavabo de máscaras con estanterías para máscaras y botas.
 - c) Ducha de “limpio”.

d) Vestuario de “limpio” (ropa de calle).

- Segregación, encapsulado, del residuo de amianto, según normativa e instrucciones del Gestor que ha aceptado el residuo y etiquetado de los bultos según especificaciones de los Reales Decretos, Órdenes, etc. a aplicar:
- Notificación previa de traslado a los organismos correspondientes RD 833/1988 modificado por el RD 952/1997 y tráfico, tanto en la Comunidad Autónoma de origen como de destino en el caso de ser diferente.
- Gestión integral de los posibles residuos que se pudieran generar.
- Protección del equipamiento instalado en los cuartos técnicos para que los trabajos no interfieran en el funcionamiento de los mismos. Para ello se ha de proveer el material necesario (plásticos, redes...) para proteger dichos equipos tanto de la presencia de fibras de amianto como por la caída de objetos o golpes.
- Cualquier otro tipo de gestiones administrativas exigidas por la normativa vigente para los trabajos descritos en este pliego.

Además, debido a lo complejo que puede resultar compatibilizar la ejecución de los trabajos con la prestación del servicio que ofrece Metro, el contratista deberá asumir otros trabajos complementarios que resulten necesarios como:

1. Maniobras de trenes en depósito.
2. Corte de tracción en las vías de mantenimiento, según el procedimiento interno establecido por Metro.
3. Cuando en el plan de actuación consensuado con Metro se hubiese contemplado la posibilidad de acceso del personal de Metro para realizar trabajos urgentes, el contratista lo deberá reflejar en el Plan de Trabajo, siendo el responsable de garantizar que el acceso del personal de Metro de Madrid se hace en condiciones de seguridad:
4. Proporcionando la información y medios de protección necesarios al personal de Metro de Madrid que tenga que acceder.
5. Dotando de los EPI's necesarios al personal de Metro de Madrid.

5. CONDICIONES DE EJECUCIÓN. INSTALACIONES

El trabajo de instalación se prestará, habitualmente, en los talleres, depósitos o cocheras de mantenimiento o estacionamiento de METRO DE MADRID. Si hubiere algún cambio de centro de trabajo se comunicará con la debida antelación al CONTRATISTA.

Se analizará de manera conjunta la localización disponible más conveniente para cada actividad a desarrollar, de forma que se garantice la seguridad del centro y continuidad de la actividad propia a desarrollar desde cada centro.

METRO DE MADRID gestionará la puesta a disposición del CONTRATISTA de las instalaciones disponibles para desarrollar las actividades propias y específicas del servicio contratado, en cualquier caso, la realización de los trabajos no debe de suponer bloqueo del resto del material necesario para prestar servicio.

6. PLANIFICACIÓN DE LOS TRABAJOS

La ejecución de los trabajos se realizará secuencialmente y en dos fases posibles, atendiendo al grado de prioridad de los trenes y a la disponibilidad de repuestos.

Metro entregará al contratista todas las semanas la planificación de los trabajos de mantenimiento preventivo, en cada uno de los centros de trabajo, y en el caso de la realización del mantenimiento correctivo, se le notificará convenientemente, debiendo realizar la asistencia necesaria en 24 horas.

Todos los meses se requerirá una reunión de planificación, donde se consensuen todos los trabajos a realizar por parte del contratista en base a las identificaciones nuevas de elementos con MCA que hayan podido surgir y que condicionan cualquier tipo de intervención por parte de Metro. De esas reuniones, el contratista deberá realizar acta, que debe aprobar Metro y que formará parte de los documentos de certificación.

En caso necesario, esta planificación, reunión y realización de actas puede anticiparse en base al nuevo contexto que se presente por la identificación de nuevos elementos con MCA.

7. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución para los trabajos de mantenimiento de los equipos y componentes identificados como de contenido de amianto será de tres (3) años a contar desde el día siguiente a la formalización del contrato. El horario y personal asignado a los trabajos será tal, que permita cumplir con los plazos indicados y será el contratista quien deba adaptarlos a la disponibilidad.

8. DOCUMENTACIÓN FINAL

Previo a la actuación sobre un equipo a mantener, se realizará el correspondiente procedimiento de trabajo, que será sometido a revisión y aprobación de METRO.

El informe final o protocolo de recepción de los resultados de los trabajos de cada uno de los trenes/unidades o los equipos de trabajo intervenidos, se deberá de realizar y entregar después de la finalización de los trabajos de mantenimiento de los equipos intervenidos del tren/unidad finalizado.

La documentación final del desarrollo del servicio propuesto deberá ser entregada por el contratista a la Dirección Facultativa, y se realizará un acta de cierre y actualización final de toda la documentación. Quedará condicionada la facturación del contrato a la entrega de la documentación definitiva de la revisión efectuada sobre la serie.

9. GARANTÍA

Por el tipo de servicio a contratar, se aplicará una garantía de 3 meses sobre la intervención realizada.